発電機・溶接機
コンプレッサー

Dynamo,Welding machine,Compressor

インフォメーション（基礎知識）……84～91
小型発電機0.9～2.6KVA（60Hz）
……92
極超低騒音型発電機13～60KVA（60Hz）
……93
低騒音型発電機13～400KVA（60Hz）
……94～95
エンジン式溶接機（140～300A）ウェルダー/
ティグ溶接機 ……96
抵抗機/ダウントランス/定電圧電源装置 ……97
コンプレッサー（25～180PS）……98
コンクリートブレーカー/ピックハンマー/
エアチッパー ……99
削岩機（ハンドタイプ）/エアツール付属品
……100

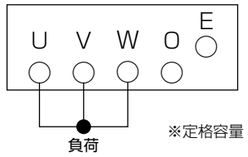
NISHIKEN

インフォメーション（基礎知識）

発電機について

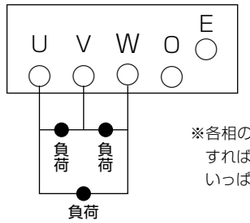
●持続の方法（漏電保護装置付）及び利用できる電気容量

3相200V／220Vで使う場合
（50Hzでは200V、60Hzでは220Vとなります。）

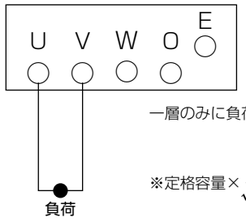


※定格容量（kW）いっぱい利用可能。

単相200V／220Vで使う場合
（50Hzでは200V、60Hzでは220Vとなります。）



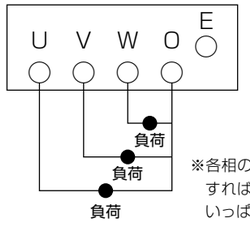
※各相の負荷を等しく（1／3ずつ）すれば各相合計で定格容量（KW）いっぱい利用可能。



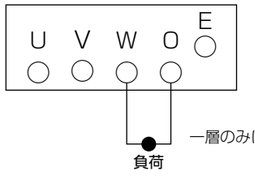
一層のみに負荷（U－V又はU－W又はV－W）

※定格容量×$\frac{1}{\sqrt{3}}$（kW）まで利用可能。

中性端子（0端子）使用の場合（単相115／127V）
（50Hzでは115V、60Hzでは127Vとなります。）



※各相の負荷を等しく（1／3ずつ）すれば各相合計で定格容量（kW）いっぱい利用可能。

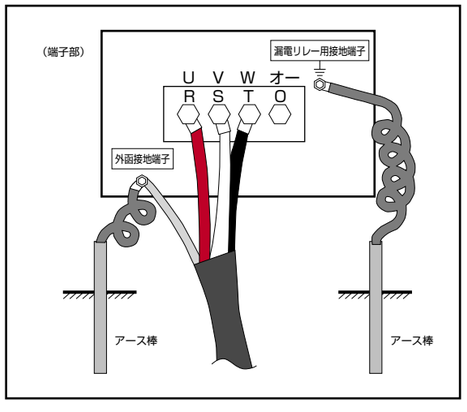


一層のみに負荷（U－O又はV－O又はW－O）

※定格容量×$\frac{1}{3}$（kW）まで利用可能。

●アースの接地方法

①漏電リレー用接地端子からアース棒を地中に深く埋め込みます。
（単独で使用のこと）
②外函接地端子には、4芯キャブタイヤのアース線を接続し、かつアース棒を地中深く埋め込みます。
※O（オー）端子にはアース線を接続しないでください。
※負荷側にもアースを接地しないと効果がありません。
※この接地方法は、発電機メーカーが取扱説明書等に示す一般的な方法です。
なお、建設五社電気研究会の『移動用発電設備に関する地絡保護指針（平成12年改訂）』においては共用接地（発電機の本体接地と機能接地、負荷設備の外箱接地を共用とする方法）が推奨されています。
実際の作業所等における接地工事については、電気ご担当者に確認いただき、確実な接地工事をお願い致します。



●発電機の選定

（表1）起動時に必要な発電機容量

負荷（kW）		1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	19	22	37	45	60	75
始動方法	直入（kVA）	5.1	7.4	12.4	18.5	25.2	37.0	63.9	73.9	125	152	202	252
	人ー△（kVA）	3.4	5.0	8.4	12.4	16.9	24.8	42.8	49.6	83.3	102	135	169

（表2）運転のために必要な発電機容量

負荷（kW）	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	19	22	37	45	60	75
出力（kVA）	2.2	3.3	5.5	8.1	11.1	16.2	27.9	32.4	54.4	66.2	88.3	111

（表3）周波数別の発電機容量

50Hz（kVA）	10	20	37	50	75	125	195	270	340	450	550	700
60Hz（kVA）	13	25	45	60	90	150	220	300	400	500	600	800

ここでは主に3相モーター（水中ポンプ・送風機等）を負荷として使用する場合の発電機の選定方法を、下記の表を用いてご案内します。

(1)複数台の負荷を順番に始動する場合（順次始動）

分電盤等を用い、負荷を順番に始動するケースがあります。この場合の発電機容量は、
運転のために必要な発電機容量（最後の1台を除いた各負荷の合計）＋最後の1台の起動容量＝必要発電機容量
となります。（運転のために必要な発電容量は表2より、最後の1台の起動容量は表1より算出します。）
上記の計算で得られた必要発電機容量を上回る発電機を表3から選定します。
※ただし、最後の1台を起動する前の単体最大負荷の起動容量を上回る必要があります。

【例1】5.5kWの送風機を4台順番に始動する場合の必要発電機容量は？

負荷（kW）	5.5
出力（kVA）	8.1

●運転のために必要な発電機容量（最後の1台を除いた各負荷の合計）は、表2より
8.1kVA×3（台）＝24.3kVA となります。

負荷（kW）		5.5
始動方法	直入（kVA）	18.5
	人ー△（kVA）	12.4

●最後の1台を始動するためには、表1より
18.5kVA が必要となり、必要発電機容量は 24.3＋18.5＝42.8kVA となります。
●使用発電機は、表3より 50Hz で 50kVA、60Hz で 45kVA を選定します。

【例2】水中ポンプ37kW（人ー△起動）を始動し、次に2.2kWの水中ポンプを2台同時に始動する場合の必要発電機容量は？

負荷（kW）	37
出力（kVA）	54.4

●37kWの水中ポンプ運転状態の発電機容量は、表2より
54.4kVA となります。

負荷（kW）		2.2
始動方法	直入（kVA）	7.4
	人ー△（kVA）	5.6

●2.2kWの水中ポンプ2台を同時始動させるためには、表1より
7.4kVA×2（台）＝14.8kVA が必要となり、必要発電機容量は
54.4＋14.8＝69.6kVA となります。

負荷（kW）		37
始動方法	直入（kVA）	125
	人ー△（kVA）	83.3

ただし、37kWの水中ポンプを人ー△で始動する場合、表1を見ると
83.3kVA の容量が必要で、上記 69.6kVA では足りないことが分かります。
●この場合の使用発電機は、83.3kVA を基準に表3より、50Hz で 125kVA、60Hz で 90kVA を選定します。

⑵1台だけの始動または複数台の同時始動の場合

上記表 1 から負荷(kW)と始動方法で必要発電機容量(kVA)を合計します。
次に表 3 から合計を上回る発電機を選定します。

【例 1】19kW の水中ポンプを直入で始動するのに必要な発電機容量は？

負荷（kW）		19
始動方法	直入（kVA）	63.9
	人一△(kVA)	42.8

●表 1 より
63.9kVA が求められます。
●この容量を上回る発電機は、表 3 より
50Hz では 75kVA、60Hz では 90kVA となります。

【例 2】3.7kW のミキサーと 37kW の人一△起動の水中ポンプを同時に始動するために必要な発電機容量は？

負荷（kW）		3.7	37
始動方法	直入（kVA）	12.4	125
	人一△(kVA)	8.4	83.3

●表 1 より
ミキサー(12.4)＋水中ポンプ(83.3)＝95.7kVA が求められます。
●この容量を上回る発電機は、表 3 より
50Hz では 125kVA、60Hz では 150kVA となります。

【例 3】50Hz で 75kVA の発電機で 11kW の水中ポンプを 1 台始動させる場合、あとどのくらいのポンプを同時に始動できるか？

●11kW のポンプを始動するには 37.0kVA が必要なので(表 1 より)
75kVA－37kVA＝38kVA が、残り負荷の最大起動容量です。
これを表 1 に当てはめてみると、
11kW1 台(もしくは 5.5kW2 台) の水中ポンプが起動可能です。

●電圧降下の簡略計算式

単相の2線式の場合　$e=\frac{35.6\times L\times I}{1{,}000\times A}$

三相３線式の場合　$e=\frac{30.8\times L\times I}{100\times A}$

L：ケーブルの長さ（m）
I：使用電流（A）
A：ケーブル断面積（㎟）
e：電圧降下（V）

注：電圧降下率は最大でも5%以内とすること。

●電線の太さと許容電流

※表の見方
例えば、太さ38㎟、3芯のキャプタイヤケーブルで流すことのできる電流（許容電流）は、38㎟と3芯の交点すなわち110Aということになります。

■キャプタイヤケーブル（VCT・CT）の許容電流表

		導体公称総面積（㎟）													
		0.75	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60	80	100
芯数	単　芯	14A	19A	25A	37A	49A	62A	88A	115A	140A	165A	195A	225A	270A	315A
	2　芯	12A	16A	22A	32A	41A	51A	71A	95A	110A	130A	150A	170A	200A	230A
	3　芯	10A	14A	19A	28A	36A	44A	62A	83A	98A	110A	125A	150A	175A	205A
	4　芯	9A	13A	17A	25A	32A	39A	55A	74A	89A	100A	115A	135A	160A	185A

注1：導体最高許容温度は60℃。　注2：許容電流値は布設条件、使用条件によって変化します。

●キャプタイヤケーブル引き伸ばし許容長さ

（単位：m）

		モーター出力（kw）													
		単相100V			三相200V										
		0.15	0.25	0.4	0.25	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	19	22	37
キャプタイヤケーブルの太さ(㎟)	0.75	27														ただしY－△起動に限る
	1.25	44	29	27	380	225	140	55								
	2.0	60	45	40	590	350	220	85	80	40						
	3.5	120	85	75			400	150	140	70	65					
	5.5						600	240	220	110	100					
	8.0								320	160	150	80				
	14								560	280	260	140	130			
	22										400	220	215	110		
	30										560	300	290	150	100	190
	38												370	190	125	240
	50														160	300
	60														205	380

工事用発電設備法規（平成12年7月改訂版）

1．電気事業法の改正

平成７年 12 月１日の電気事業法及び電気事業法施行規則の改正により、工事用発電設備（以下「発電機」）の範囲が 10kW 以上となっております。また、平成 12 年７月１日に電気事業法施行規則の一部が改正され、従来出力 100kW 以上の発電機に義務づけられた「工事計画の届出」の範囲が 1,000kW 以上に変更になりました。

2．定期自主点検と点検済証

10kW 以上の発電機は、年次精密点検及び整備を実施し、点検記録を保管しております。なお、自主検査終了の発電機には、定期点検済証（下・①）を貼付し、有効期間を明示しております。また、新規購入時には日本内燃力発電設備協会発行の認定証票（下・②）が貼付されており、1 年間の有効期間があります。

①

②

3．その他

使用する発電機容量に係わらず「需要設備（受・変電設備）」の最大電力 1,000kW 以上、または受電電圧 10,000V 以上の場合には、従来どおり「工事計画の届出」が必要であり、設置する発電機が「予備発」の扱いを受ける場合、通常は需要設備の付帯設備として扱われます。

工場内等で工事以外（試験用電源等）で発電機を使用する場合には、その工場等で選任された電気主任技術者の管理下（指示に従う）で使用してください。

溶接機について

●交流溶接機の選定目安

溶接機の出力は一般的にアンペア表示されています。溶接機の選定に当たっては、使用する溶接棒の太さによる負荷電圧と負荷電流の値によって決められます。溶接機の特性、使用条件により多少の差はありますが、通常使用されている軟鋼、下向き条件の場合、目安として下記の表を参照して下さい。

棒　径	2φ	2.6φ	3.2φ	4φ	5φ	6φ
負荷電圧（V）	22～23	22.5～24	24～26.5	26～29	28.5～32	31～35
負荷電流（A）	35～55	50～80	80～130	120～180	170～240	220～300

●使用率とは

溶接機は連続で作業することはほとんどありません。そこで溶接機の仕様には10分間を周期とした作業量（アークを出している時間）の割合を、定格使用率として表しています。野外作業で使用される溶接機の使用率は20～30%程度ですので、溶接機の定格使用率としては40～60%に定め経済的に設計されています。例えば、定格使用率40%の溶接機は、10分間周期のうち4分間（以下で）定格負荷運転し、6分間（以上を）無負荷運転することで正常な作動が可能である…ということを意味しています。使用率をオーバーするような作業の場合、溶接機内の発電機の温度上昇が許容値を超え、故障の原因となります。

●許容使用率について

溶接棒を適正に溶かすために必要な電流（溶接電流という）は、溶接棒の種類や太さ、また下向き姿勢、上向き姿勢で異なります。溶接電流が溶接機の定格電流に対して小さい場合や大きい場合には使用率の許容値（許容使用率）が変動します。例えば定格電流180A、定格使用率50%の溶接機の場合、溶接電流180Aで溶接するときの使用率は50%ですが、仮に164Aの溶接電流で溶接する場合は許容使用率は60%となります。許容使用率の求め方は次の通りです。

$$\text{許容使用率} = (\text{定格電流})^2 \div (\text{溶接電流})^2 \times \text{定格使用率}$$

●溶接ケーブルの選定

溶接ケーブルの太さは、溶接電流とケーブル長さにより、右表の太さのものを選定して下さい。

※右表の溶接ケーブル太さは、電圧降下を約5V、使用率40%～50%の電流値で選定してます。

		ケーブルの長さ（アース線とホルダー線の合計の長さ）			
		40mまで	60mまで	80mまで	100mまで
溶接電流	50A	14㎟	14㎟	14～22㎟	22㎟
	100A	22㎟	22㎟	30㎟	30～38㎟
	150A	22～30㎟	30～38㎟	38～50㎟	50㎟
	200A	30㎟	38～50㎟	50～60㎟	60～80㎟
	250A	30～38㎟	50㎟	60～80㎟	80㎟
	300A	30～38㎟	60㎟	80㎟	80～100㎟
	350A	50㎟	60～80㎟	80～100㎟	100㎟

感電事故・バッテリーについて

●感電について

感電の程度は個人差や感電時の湿気・絶縁の程度によって異なりますが、一般的には電流との感電の程度は次のようになります。

		感電の程度
電流の大きさ	1mA	ビリッと感じる
	5mA	相当な痛み
	10mA	我慢できない苦しさ
	20mA	筋肉が収縮して動けない
	50mA	危険・死ぬことがある
	100mA	致命的傷害を起こす

●配電線からの安全な離隔距離

高圧の送電線や鉄道の架線等は直接触れなくても近づくだけで電流が流れ（誘導電流）、感電事故を引き起こします。電圧と安全な離隔距離は次のような関係になります。

	電　　圧	安全な距離
低　圧	600V以上	1m以上
高　圧	6,000V以上	2m以上
特別高圧	22,000V以上	3m以上
	66,000V以上	4m以上
	154,000V以上	5m以上
	275,000V以上	7m以上
	500,000V以上	11m以上

●バッテリーの取扱いについて

①バッテリーの電解液は硫酸を水で薄めたものです。体や衣服に付かないように注意しましょう。もし、付いた時は水で丹念に洗い流して下さい。
②電解液の比重が1.20以下になったら充電が必要です。
③バッテリーは、スパナなどでショートさせないで下さい。
④バッテリー端子のゆるみや腐食などで接触不良にならないように注意して下さい。
⑤端子を外す時は、アース（－）側から先に外し、取り付ける時は最後にアースを取り付けて下さい。
⑥過放電にならないように注意して下さい。
⑦始動時にはスターターを長く回し続けないで下さい。（1回20秒以下にする）
⑧電解液が減ったら、規定位置まで蒸留水を補給して下さい。
⑨バッテリーの上面にほこりや電解液が付着したままにしておくと自己放電が進みます。いつもきれいに保って下さい。

爆発等級・防爆構造

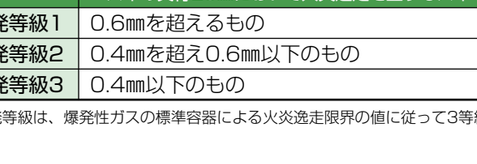
●防爆構造の種類と記号

①耐圧防爆構造
全閉構造で、容器内部で爆発性ガスの爆発が起こった場合に、容器がその圧力に耐え、かつ外部の爆発性ガスに引火するおそれのないようにした構造をいう。

②本質安全防爆構造
正常時及び事故時に発生する電気火花又は高温部により爆発性ガスに点火しないことが、公的機関において点火試験その他によって確認された構造をいう。

防爆構造表示の見方

（例）GP－82 可燃性ガス



■防爆発構造等の記号

区　　分		記　　号
防爆構造の種類	耐圧防爆構造	d
	油入防爆構造	o
	内圧防爆構造	f
	安全増防爆構造	e
	本質安全防爆構造	i
	特殊防爆構造	s
爆発等級	爆発等級１	1
	爆発等級２	2
	爆発等級３	3a
		3b
		3c
		3n
発火度	発火度G1	G1
	発火度G2	G2
	発火度G3	G3
	発火度G4	G4
	発火度G5	G5
	発火度G6	G6

※爆発等級3において、3aは水性ガス及び水素を3bは二硫化炭素を、3cはアセチレンを対象とし、3nは爆発等級3のすべてのガスを対象とすることを示すものである。

■代表的な爆発性ガスの爆発等級及び発火度

	発　火　度					
	G1	G2	G3	G4	G5	G6
爆発等級1	アセトン アンモニア 一酸化炭素 エタン 酢酸 酢酸エチル トルエン プロパン ベンゼン メタノール メタン	エタノール 酢酸イソペンチル I－ブタノール ブタン 無水酢酸	ガソリン ヘキサン	アセトアルデヒド エチルエーテル		
爆発等級2	石炭ガス	エチレン エチレンオキシド				
爆発等級3	水性ガス 水素	アセチレン			二硫化炭素	

■爆発等級の分類

	スキの奥行25㎜において火炎逸走を生ずるスキの最小値
爆発等級1	0.6㎜を超えるもの
爆発等級2	0.4㎜を超え0.6㎜以下のもの
爆発等級3	0.4㎜以下のもの

※爆発等級は、爆発性ガスの標準容器による火炎逸走限界の値に従って3等級に分類する。

■発火度の分類

発火度	発　火　温　度
G1	450℃を超えるもの
G2	300℃を超え450℃以下のもの
G3	200℃を超え300℃以下のもの
G4	135℃を超え200℃以下のもの
G5	100℃を超え135℃以下のもの
G6	80℃を超え100℃以下のもの

※発火度は、爆発性ガスの発火温度に従って、6等級に分類する。

小型発電機 0.9~2.6KVA（60Hz）

●照明器具、水中ポンプなどの電源として使用します。
●防音タイプは夜間や住宅地での作業にも安心。
●家庭用電源並の良質な電気を作り出すインバータータイプもあります。

GA-2400

G900is（インバーター）

IEG-2000M-Y（インバーター）

DA-2400SS

EF2500I（インバーター）

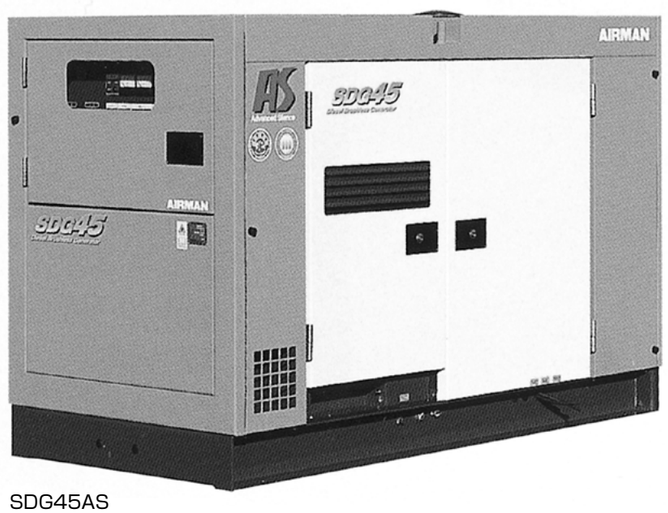
コード	機械名	小型発電機　0.9KVA~2.6KVA（60Hz）											
	クラス	メーカー	型式	出力		電圧	電流	燃料消費量	燃料	タンク容量	乾燥重量	機体寸法	補償料
				(KVA)	(KW)	V	A	75%負荷時					
0813-100	1KVAインバーター	ヤンマー	G900IS	0.9	0.9	100	9	0.5	ガソリン	2.5	12.7	450×240×380	60円/日
0813-002	2KVA	日車	SGL-2300	2.3	2.3	100	23	1.3	ガソリン	12	40	490×350×470	
0813-002	2KVA	デンヨー	GA-2306	2.3	2.3	100	23	1.4	ガソリン	11	38	510×410×465	
0813-008	2.0K防音ディーゼル	ヤンマー	YDG-200SS	2.0	2.0	100	20	1.0	軽油	12.5	112	710×564×691	
0813-008	2.4K防音ディーゼル	デンヨー	DA-2400SS	2.4	2.4	100	24	0.75	軽油	15	139	820×570×710	
0813-009	2.5Kインバーター	ヤマハ	EF-2500I	2.5	2.5	100	25	1.1	ガソリン	9	29	487×395×425	
0813-004	2.6KVA	デンヨー	GA-2606	2.6	2.6	100	26	1.47	ガソリン	12	47	510×410×465	
0813-010	2.0K防音インバーター	新ダイワ	EG-2000M-Y	2.0	2.0	100	20	1.0	ガソリン	6	32	527×419×461	
	備考												

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。

極超低騒音型発電機13~60KVA（60Hz）

●都市型土木、夜間工事に対応した「極」超低音型発電機。
●コンパクトパッケージのため、運搬もラクラク！

AG25SS



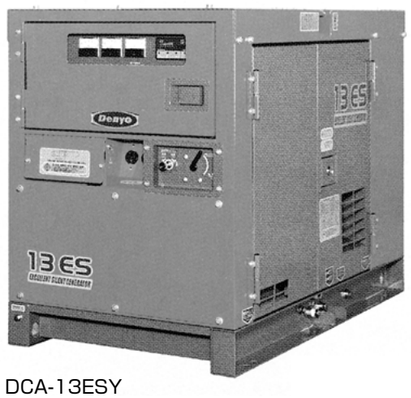
SDG45AS

コード	機械名	超低騒音型発電機（極超）13KVA~60KVA　（60Hz）											
	クラス	メーカー	型式	出力(60Hz)		電圧	電流	燃料消費量	燃料	タンク容量	乾燥重量	機体寸法	補償料
				(KVA)	(KW)	V	A	75%負荷時					
0313-013	13KVA	ヤンマー	AG13SS	13	10.4	220	34.1	2.3	軽油	70	675	1,570×780×1,050	150
0313-025	25KVA	ヤンマー	AG25SS	25	20	220	65.6	4.2	軽油	70	730	1,570×780×1,050	150
0313-025	25KVA	北越	SDG25AS	25	20	220	65.6	4.7	軽油	75	690	1,570×800×1,050	150
0313-045	45KVA	ヤンマー	AG45SS	45	36	220	118	8	軽油	100	1,180	1,860×920×1,220	200
0313-045	45KVA	北越	SDG45AS	45	36	220/440	118/59	7.8	軽油	162	1,100	1,995×950×1,300	200
0313-060	60KVA	ヤンマー	AG60SS	60	48	220	157	10.6	軽油	125	1,240	1,970×920×1,340	250
0313-060	60KVA	北越	SDG60AS	60	60	220/440	157/78.8	10.6	軽油	170	1,280	2,090×950×1,300	250
	備考	A重油をご使用の場合は排気ガス規制の対象外となります。（第2次排気ガス規制対策機）											
		北越工業の25KVAは単相の200Vがとれます。また、45KVA以上は440Vがとれます。											

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。

低騒音型発電機13~400KVA（60Hz）

●土木建築現場の動力源、非常時の緊急用電源としてはもちろんのこと、工場や屋外イベント、レジャー施設の電源設備と、幅広く利用できます。
●防音設計なので夜間や市街地の作業にも安心して使用できます。
●長時間連続で使用する際は、燃料サブタンクをセットでご利用下さい。



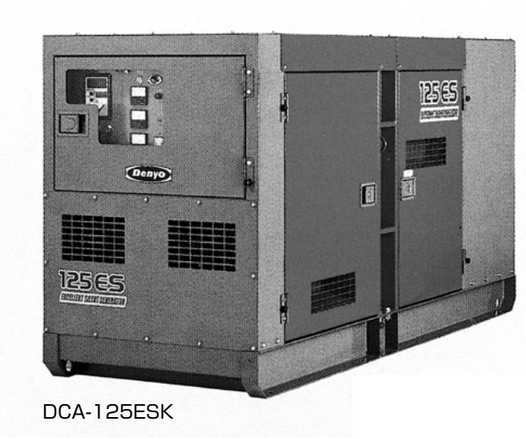
DCA-13ESY

DCA-45ESH

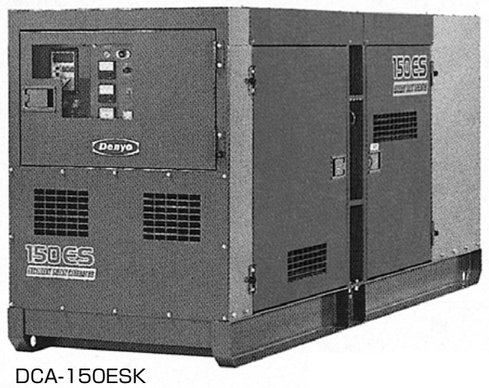
DCA-25ESI

DCA-60ESH

DCA-90ESH



DCA-125ESK



DCA-150ESK

430ℓタイプ（コード 0351-984 補償料 なし）

コード	機械名	低騒音型発電機　13KVA~400KVA（60Hz）				
	クラス	メーカー	型式	出力（60Hz）		電圧
				(KVA)	(KW)	V
0313-013	13KVA	デンヨー	DCA−13ESY	13	10	220
0313-025	25KVA	デンヨー	DCA−25ESI	25	20	220
0313-025	25KVA	日車	NES−25SIT	25	20	220
0313-045	45KVA	デンヨー	DCA−45ESH	45	36	220
0313-045	45KVA	日車	NES−45SHE	45	36	220
0313-060	60KVA	デンヨー	DCA−60ESH	60	48	220
0313-060	60KVA	日車	NES−60SHE	60	48	220
0313-090	90KVA	デンヨー	DCA−90ESH	90	72	220
0313-090	90KVA	日車	NES−90SHE	90	72	220
0313-125	125KVA	デンヨー	DCA−125ESK	125	100	220/440
0313-125	125KVA	日車	NES−125SHE	125	100	220/440
0313-150	150KVA	デンヨー	DCA−150ESK	150	120	220/440
0313-150	150KVA	日車	NES−150SHE	150	120	220/440
0313-220	220KVA	デンヨー	DCA−220ESK	220	176	220/440
0313-220	220KVA	日車	NES−220SHE	220	176	220/440
0313-300	300KVA	デンヨー	DCA−300ESK	300	240	220/440
0313-400	400KVA	デンヨー	DCA−400ESK	400	320	220/440
	備考	A重油をご使用の場合は排気ガス規制の対象外となります。				

低騒音型発電機　13KVA~400KVA（60Hz）						
電流	燃料消費量	燃料	タンク容量	乾燥重量	機体寸法	補償料
A	75%負荷時					
34.1	2.7	軽油	62	490	1,390×650×900	150
65.6	4.2	軽油	70	570	1,540×680×900	150
65.6	4.8	軽油／A重油	65	590	1,580×690×900	150
118	8	軽油／A重油	100	1,180	2,000×880×1,250	200
118	8.2	軽油／A重油	100	1,200	2,020×880×1,300	200
157	10.6	軽油／A重油	125	1,240	2,050×880×1,250	250
157	10.9	軽油／A重油	125	1,420	2,470×880×1,300	250
236	15.5	軽油／A重油	185	1,860	2,750×1,100×1,400	300
236	16	軽油／A重油	200	1,850	2,800×1,050×1,400	300
328/164	21	軽油／A重油	250	2,130	3,000×1,080×1,500	400
328/164	22	軽油／A重油	250	2,160	3,100×1,130×1,500	400
394/197	25	軽油／A重油	250	2,390	3,250×1,080×1,500	500
394/197	28	軽油／A重油	250	2,500	3,220×1,130×1,500	500
577/289	35.7	軽油／A重油	380	3,770	3,700×1,300×1,750	500
577/289	39	軽油／A重油	370	3,620	3,740×1,290×1,750	500
784/394	47	軽油／A重油	490	4,320	4,000×1,400×1,800	500
1,050/525	65.1	軽油／A重油	490	5,470	4,200×1,400×2,100	500

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。

エンジン式溶接機（140~300A）ウェルダー

●大容量で高品質な交流電源を供給。
●直流溶接電源と交流電源の同時使用が可能。
●コンパクトで軽量。また、防音設計です。

YGW-150SS

DLW-300ESW

機械名		エンジン式溶接機（140A~300A）				
コード		0814-150	0814-150	0814-150	0314-603	0314-604
クラス		150A	150A	180A	300A	300A
型式		GAW-150ES	YGW-150SS	GAW-180ES	TLW-300SSY	DLW-300ESW
タイプ		1人用	1人用	1人用	1人用	2人用
メーカー		デンヨー	ヤンマー	デンヨー	デンヨー	デンヨー
適用溶接棒（mm）						1人時2.6~6.0
		2.0~3.2	2.0~3.2	2.0~4.0	2.0~6.0	2人時2.0~3.2
単相交流電源・出力（KVA）		2.5	2.5	3.0	6.0	8.0
単相定格電圧（V）		100	100	100	100	100
三相交流電源・出力（KVA）		—	—	—	9.9	9.9
三相定格電圧（V）		—	—	—	200／220	200／220
機械寸法（mm）	全長	680	680	750	1,380	1,410
	全幅	486	486	486	740	680
	全高	640	640	650	720	770
燃料タンク容量		10	10	15	36	36
使用燃料		ガソリン	ガソリン	ガソリン	軽油	軽油
運転整備重量		86	86	112	395	449
補償制度　自動加入（円／日）		100	100	100	150	180

ティグ溶接機

●アルゴンガスを使用し、軟銅ステンレスの溶接に最適！
●電源の無い現場でも活躍します。
●トーチセットもレンタルします。（アルゴンガスはお客様がご用意下さい。）

DCT-250SSK

機械名		ティグ溶接機
コード		0314−611
クラス		250A
型式		DCT−250SSK
定格電流（A）		230
メーカー		デンヨー
高周波発生方式		直列重畳形・火花発振式
ガスアフターフロー時限（秒）		5～30
単相交流電源・出力（KVA）		2
単相定格電圧（V）		100
機械寸法（mm）	全長	1,430
	全幅	750
	全高	935
燃料タンク容量		19
使用燃料		軽油
運転整備重量		470
補償制度　自動加入（円／日）		180

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。

抵　抗　機

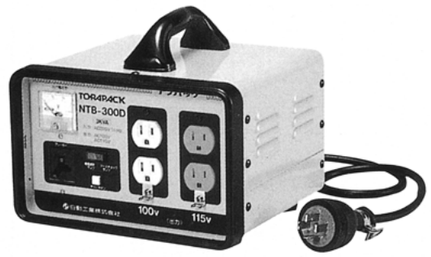
●鉄骨構造物・建築板金・橋梁・船舶・鉄鋼機械工場などのあらゆる溶接作業に使用します。
●動力源として電源を使用しますので、地下工事・トンネル工事・夜間作業など排気や騒音を嫌うところでの溶接作業に適しています。

BP-300

機械名		抵抗機
コード		0814-503
型式		BS-300M
メーカー		大阪電気
入力電圧（V）		単相200
周波数（Hz）		50／60
定格出力電流（A）		300
定格使用率（%）		30
定格入力	KVA	24
	kW	14.4
出力電流調整範囲（A）		65~300
定格負荷電圧（V）		35
使用溶接ケーブル（㎟）		50
適用溶接棒径（mmφ）		2.6~6
機械寸法（mm）	全幅	255
	奥行	505
	全高	400
質量（kg）		48
運転資格		特別教育
補償制度　自動加入（円／日）		60

ダウントランス

●工場や作業現場などで200Vの電源しかないのに、100Vの電源がほしいとき、また逆の場合、電圧を切り替えて必要な電源を供給します。



機械名		ダウントランス
コード		0814-512
クラス		3KVA
メーカー		日動工業
型式		NTB-300D
一次側入力（V）		三相200
二次側入力（V）		単相100
（KVA）		3.0
出力コンセント数		2
機械寸法（mm）	全長	235
	全幅	261
	全高	226
重量（kg）		18
補償制度　自動加入（円／日）		20

定電圧電源装置

●交流の電圧変動を自動的に調整し常に安定した電圧を負荷側に供給する装置です。（<入力>85V~115V→<出力>**100V**）
●パソコンなど精密電子機器を発電機を使って使用する場合に用います。

機械名		定電圧電源装置
コード		0813-903
メーカー		日動工業
型式		SVR-3000
容量（KVA）		3
機械寸法（mm）	全長	180
	全幅	320
	全高	230
重量（kg）		20.0
補償制度　自動加入（円／日）		60

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。

コンプレッサー (25～180PS)

●吐出空気量で大きさを表示します。
●ドライタイプはアフタークーラーで圧縮空気を冷却し、水分を除去します。
●スクリュータイプですので効率がよく低燃費です。
●使用するエアーツールにより機種を選定してください。

PDS665SD

機械名	コンプレッサー（25PS～180PS）								
コード	0312-025	0312-025	0312-035	0312-050	0312-050	0312-110	0312-100	0312-180	0312-180
クラス	25PS	25PS	35PS	50PS	50PS	110PS	110PS(90PS)	180PS	180PS
型式	DIS-90SB	PDS-90S	PDS-125S	DIS-180SB	PDS-175S	PDS-390S	PDS-390S-5B1F	PDS－655S	PDS-655SD
タイプ	標準	標準	標準	標準	標準	標準	標準⇔高圧	標準	ドライ
メーカー	デンヨー	北越	北越	デンヨー	北越	北越	北越	北越	北越
吐出空気量 (㎥／min)	2.5	2.5	3.5	5.1	5.0	11.0	11.0⇔8.9	18.5	18.5
圧力 (kgf／㎠)	7	7	7	7	7	7	7⇔10.3	7	7
定格出力 (馬力)	25	25	38	50	50	110	110	160	160
エアーコックサイズ×数量	20A×2	20A×2	20A×2	20A×3	20A×3	20Ax4・50Ax1	20Ax4・50Ax1	20Ax2・50Ax1	20Ax2・50Ax1
機体寸法 全長 (㎜)	1,545	1,480	1,580	1,650	1,850	2,600	2,600	3,650	3,650
機体寸法 全幅 (㎜)	765	750	890	1,030	950	1,300	1,300	1,685	1,685
機体寸法 全高 (㎜)	895	865	1,060	1,060	1,060	1,400	1,400	2,070	2,070
燃料タンク容量	32	28	70	90	90	180	180	270	270
使用燃料	軽油	軽油	軽油	軽油	軽油	軽油	軽油	軽油	軽油
運転整備重量	540	505	710	895	900	1,850	1,870	3190	3460
補償制度 自動加入 (円／日)	150	150	150	200	200	350	350	500	500

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。

コンクリートブレーカー

●建築・土木のコンクリート構造物のハツリ、破砕作業に使用されます。
●強力な打撃力で重作業にも適しています。

CB-20

CB-10

機械名	コンクリートブレーカー	
コード	0326-012	0326-020
クラス	CB10	CB20
メーカー	東空	東空
型式	TCB-130B	TCB-200
打撃数 (bpm)	1,400	1,050
ピストン径 (㎜)	35	40
ストローク (㎜)	130	166
空気消費量 (㎥/min)	1.05	1.5
エアホース内径 (㎜)	19	19
全長 (㎜)	490	556
重量 (kg)	15.0	21.2
補償制度 自動加入 (円／日)	20	20

ピックハンマー

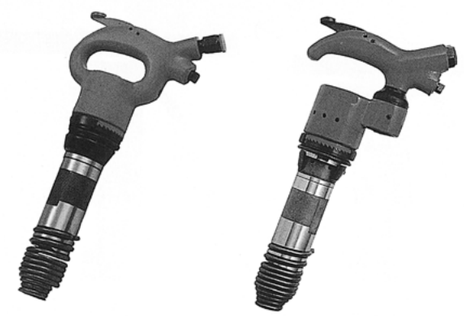
●押しつけるだけで確実に作動。
●もっともポピュラーな軽破砕作業用ハンマーです。

CTA-7

機械名	ピックハンマー
コード	0326-010
メーカー	東空
型式	CTA-7
打撃数 (bpm)	1,250
ピストン径 (㎜)	35
ストローク (㎜)	120
空気消費量 (㎥/min)	1.0
エアホース内径 (㎜)	19
全長 (㎜)	465
重量 (kg)	7.2
補償制度 自動加入 (円／日)	10

エアチッパー

●コンクリート構築物のバリハツリ、床面の荒取り等に使用される軽破砕用ハンマーです。



AA1.3

機械名	エアチッパー
コード	0326-011
メーカー	東空
型式	AA-1.3B
打撃数 (bpm)	2,800
ピストン径 (㎜)	24
ストローク (㎜)	58
空気消費量 (㎥/min)	0.45
エアホース内径 (㎜)	12.7
全長 (㎜)	320
重量 (kg)	4.5
補償制度 自動加入 (円／日)	10

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。

削岩機（ハンドタイプ）

●二次破砕（小割）・あらゆる砕石作業・採鉱作業・縦坑の掘り下げさく孔など幅広く使用されます。

TJ-15

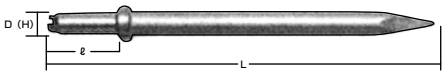
TJ-20

機械名	削岩機（ハンドタイプ）	
コード	0326-040	0326-039
クラス	20HP用	35HP用
メーカー	東空	東空
型式	TJ-15	TJ-20
打撃数 (bpm)	2,450	2,400
ピストン径 (㎜)	54	68
ストローク (㎜)	45	49
空気消費量 (㎥/min)	1.6	2.5
エアホース内径 (㎜)	19	19
全長 (㎜)	468	610
重量 (kg)	14.0	18.5
補償制度 自動加入（円／日）	20	20

エアツール付属品（付属品はすべて販売となります。）

●シャンクスタイル　丸シャンク型

六角シャンク型



ℓ=シャンク長
L=全　長

品名	シャンクサイズ (D)又(H) ㎜	シャンクサイズ (ℓ) ㎜	全長 (L) ㎜	カッタ/バット寸法 (W) ㎜	適用機種
■ピックスチール	26φ	80	400,450,600		TCA-7·TCB-130B
■ピックハンマ用アスファルトカッタ	26φ	80	450	75	
■ブレーカ用チゼル（丸シャンク型）	30φ	88	400,450,600		TCB-200
	35φ	88	460,600		TCB-300
■ブレーカ用アスファルトカッタ（丸シャンク型）	30φ	88	400,450	75	TCB-200
	35φ	88	465	75	TCB-300
■ブレーカ用チゼル（六角シャンク型）	25.4H	108	450		TPB-40
	31.7H	154	540,600		
■ブレーカ用アスファルトカッタ（六角シャンク型）	25.4H	108	450	75	TPB-40
	31.7H	154	540	75	
■ライトピックハンマ用小型スチール（丸シャンク型）	15φ	52	220		
	17.45φ	60	250,300,350		AA-1.3B·AA-3B
■ライトピックハンマ用小型スチール（六角シャンク型）	12.7H	52	220		
	14.75H	60	250,300,350		AA-1.3B·AA-3B
■ライトピックハンマ用アスファルトカッタ（丸シャンク型）	15φ	52	220	50	
	17.45φ	60	300	60	AA-1.3B·AA-3B
■ライトピックハンマ用アスファルトカッタ（六角シャンク型）	12.7H	52	220	50	
	14.75H	60	300	60	AA-1.3B·AA-3B

本カタログに記載されたものは、代表的な機種であり、実際に納品されるものとは異なる場合がございます。詳しい使用につきましては、最寄りの営業所までご確認下さい。